

Manuel d'installation et d'entretien
Bus de terrain (unité GW)
EX510-GEN1-X73 (EtherNet/IP™)



Instructions de sécurité

Ce manuel contient des informations essentielles pour éviter aux utilisateurs et à d'autres personnes d'être blessées et/ou d'endommager les équipements.

- Afin de garantir l'utilisation correcte du matériel, veuillez lire ce manuel et les manuels des appareils apparentés avant toute utilisation.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.
- Ces consignes indiquent le niveau de risque potentiel avec les libellés "Précaution", "Attention" ou "Danger", et sont suivies d'informations de sécurité importantes qui doivent être rigoureusement respectées.
- Pour assurer la sécurité du personnel et des équipements, les consignes de sécurité de ce manuel et du catalogue de produits doivent être respectées, ainsi que toutes les autres pratiques de sécurité correspondantes.

⚠ **Précaution**	PRÉCAUTION indique un risque faible qui, s'il n'est pas évité, pourrait provoquer une blessure mineure ou modérée.
⚠ **Attention**	ATTENTION indique un risque moyen qui, s'il n'est pas évité, pourrait provoquer la mort ou une blessure grave.
⚠ **Danger**	DANGER indique un risque très important qui, s'il n'est pas évité, pourrait provoquer la mort ou une blessure grave.

Ce produit est un équipement de classe A destiné à être utilisé dans un milieu industriel.
Des difficultés potentielles pour assurer la compatibilité électromagnétique de l'appareil dans d'autres environnements peuvent apparaître à cause des perturbations conduites ou rayonnées.

⚠ Attention

- Veuillez ne pas démonter, modifier (ni remplacer le circuit imprimé), ni réparer l'appareil.
  Vous pourriez provoquer une blessure ou une panne.
- **Ne pas utiliser le produit en dehors des plages spécifiées.**
  N'utilisez pas de produits inflammables ou toxiques.
  Vous pourriez provoquer un incendie, une panne ou un dommage sur le produit.
  Vérifiez les caractéristiques avant l'utilisation.
- **Ne faites pas fonctionner l'appareil dans des atmosphères contenant des gaz inflammables ou explosifs.**
  Vous pourriez provoquer un incendie ou une explosion.
  Le produit n'est pas conçu pour être anti-déflagrant.
- **Si vous utilisez le produit dans un circuit fermé :**
  - Faites en sorte de disposer d'un double système de blocage, par exemple un système mécanique.
  - Vérifiez le produit régulièrement pour contrôler son bon fonctionnement.
  Vous éviterez ainsi des pannes et des accidents éventuels.
- **Les consignes suivantes doivent être suivies lors de l'entretien :**
  - Coupez l'alimentation électrique.
  - Coupez l'alimentation d'air, vidangez la pression résiduelle puis vérifiez que l'air est bien déchargé avant de réaliser une opération d'entretien.
  Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer une blessure ou une panne.

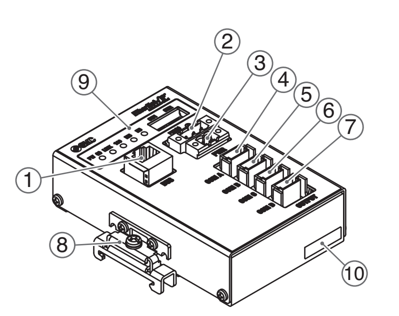
⚠ Précaution

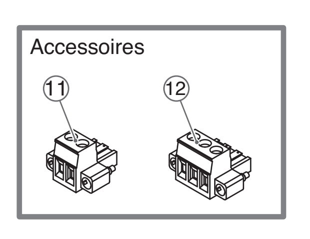
- **Lorsque l'entretien est terminé, contrôlez les tests fonctionnels qui s'appliquent.**
  Arrêtez l'opération si l'équipement ne fonctionne pas correctement.
  La sécurité ne peut pas être garantie en cas d'erreur éventuelle.
- **Veuillez disposer un branchement à la masse pour assurer la sécurité et la résistance au bruit du système bus de terrain.**
  Une connexion à la masse doit être prévue à côté du produit avec un câble court.

NOTE

- Le module doit être conforme à la norme UL 1310 de classe 2.

Nomenclature des composants

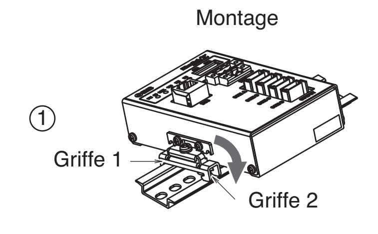


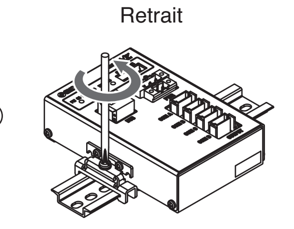


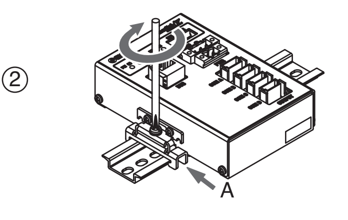
N°.	Élément	Description
1	Connecteur de communication (BUS)	Connexion avec ligne EtherNet/IP™ (connecteur RJ45).
2	Connecteur d'alimentation (PWR(V), FG)	Alimente les dispositifs de sortie tels que les électrodistributeurs, et la prise de terre en utilisant le connecteur d'alimentation (⑫).
3	Connecteur d'alimentation (PWR)	Alimente l'interface en utilisant le connecteur d'alimentation (⑪).
4	Orifice de communication A (COM A)	Connexion à une unité SI (embase) etc. à l'aide de câbles de dérivation (EX510-FC□□).
5	Orifice de communication B (COM B)	
6	Orifice de communication C (COM C)	
7	Orifice de communication D (COM D)	
8	Fixation de montage	Pour monter un rail DIN
9	Visualisation LED/réglage du détecteur	LED affichant l'état de l'unité, et commutateurs pour réglages de communication.
10	Étiquette d'adresse MAC	Adresse Ethernet MAC.

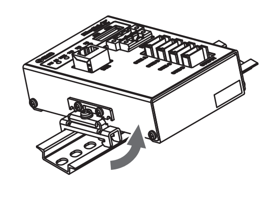
Installation

○ **Montage sur rail DIN**









Procédure de montage ① et ②
Pour le montage, accrochez la griffe 1 au côté supérieur du rail DIN.
Puis accrochez la griffe 2 au côté inférieur.
Faites coulisser l'interface dans le sens de la flèche A, pour positionner la griffe 2 sur le rail DIN.
Serrez la vis de fixation de montage pour fixer l'interface sur le rail DIN.
(Couple de serrage : 0.6 Nm)

Procédure de retrait ③ et ④
Pour le retrait, dévisser la vis de la fixation de montage. Puis retirez l'interface en décrochant la griffe 2 puis la griffe 1.

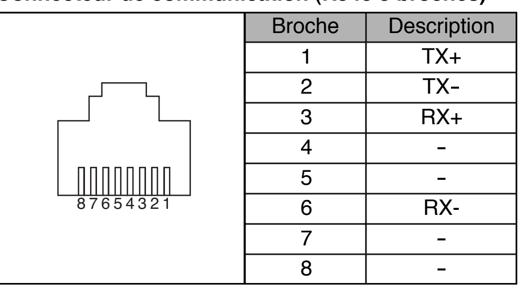
*: Une fixation de montage se trouve de chaque côté de l'interface.

Installation (suite)

■ **Connexion des câbles**

Sélectionnez les câbles compatibles avec les connecteurs sur l'interface.

○ **Connecteur de communication (RJ45 8 broches)**



Broche	Description
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	–
5	–
6	RX-
7	–
8	–

○ **Connecteur d'alimentation pour Interface (fiche 2 broches (mâle))**

2 1

N° de broche	Description	Fonction
1	24 V	+24 VDC pour Interface
2	0 V	0 V pour Interface

○ **Connecteur d'alimentation pour sorties (fiche 3 broches (mâle))**

1 2 3

N° de broche	Description	Fonction
1	24 V	+24 VDC pour sortie
2	0 V	0 V pour sortie
3	FG	Prise de terre*

*: Connexion de la prise de terre au sol.
La résistance à la terre doit être de 100 Ω max.

○ **Connecteur de dérivation**

1 2 3 4

N° de broche	Description	Fonction
1	24 V	+24 V pour unité de sortie
2	TD (+)	Transmission des données (+)
3	TD (–)	Transmission des données (–)
4	0 V	0 V pour unité de sortie

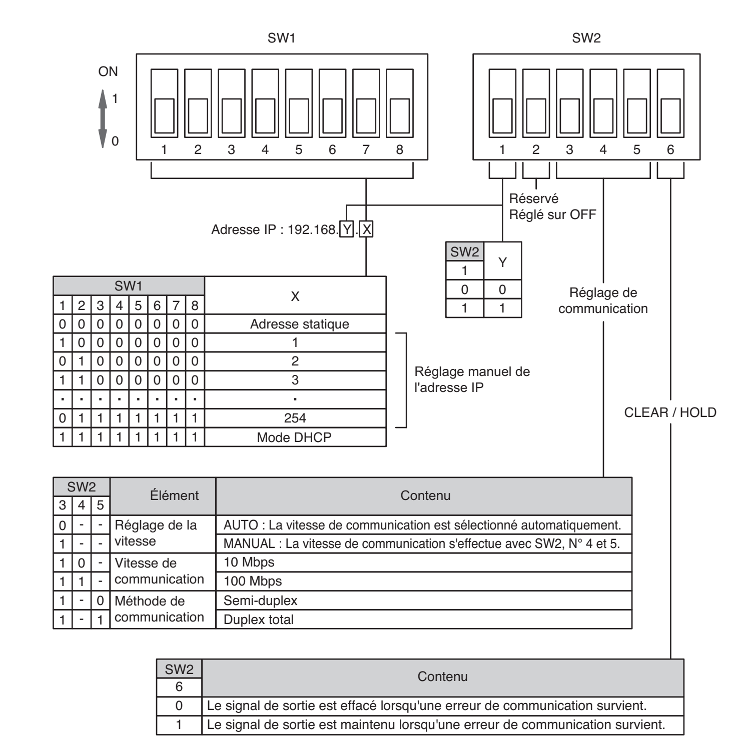
Visualisation LED

PWR(V) LINK 100 MS NS

Indication		Contenu
PWR(V)	OFF	L'alimentation des électrodistributeurs est en dehors des caractéristiques ou est coupée
	Vert ON	L'alimentation des électrodistributeurs est normale
LINK	OFF	L'alimentation est coupée (OFF)/initialisée
	Vert ON	Communication Ethernet établie
	Vert clignotant	Données envoyées/reçues
100	OFF	Communication à 10 Mbps/Unité hors tension (OFF)
	Vert ON	Communication à 100 Mbps
MS	OFF	Alimentation coupée
	Vert ON	Fonctionnement normal
	Vert clignotant	Erreur de paramétrage
	Rouge clignotant	Erreur interne récupérable
	Rouge ON	Erreur interne irrécupérable
NS	OFF	Alimentation coupée/Adresse IP non réglée
	Vert clignotant	Communication EtherNet / IP™ non établie
	Vert ON	Communication multiple EtherNet/IP™ établie
	Rouge clignotant	Communication multiple EtherNet/IP™ expirée
	Rouge ON	Adresse IP dupliquée

Réglages

○ **Réglage des commutateurs**
Les réglages doivent être effectués hors alimentation.



SW1								X
1	2	3	4	5	6	7	8	
0	0	0	0	0	0	0	0	Adresse statique
1	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	0	0	0	0	0	0	2
1	1	0	0	0	0	0	0	3
·	·	·	·	·	·	·	·	·
0	1	1	1	1	1	1	1	254
1	1	1	1	1	1	1	1	Mode DHCP

SW2 1	Y
0	0
1	1

SW2			Élément	Contenu
3	4	5		
0	-	-	Réglage de la vitesse	AUTO : La vitesse de communication est sélectionné automatiquement.
1	-	-		MANUAL : La vitesse de communication s'effectue avec SW2, N° 4 et 5.
1	0	-	Vitesse de communication	10 Mbps
1	1	-		100 Mbps
1	-	0	Méthode de communication	Semi-duplex
1	-	1		Duplex total

SW2 6	Contenu
0	Le signal de sortie est effacé lorsqu'une erreur de communication survient.
1	Le signal de sortie est maintenu lorsqu'une erreur de communication survient.

Consultez le manuel d'utilisation de ce produit pour obtenir des informations plus détaillées.

Dépannage

Consultez le manuel d'utilisation du produit.

Caractéristiques/Dimensions externes

Alimentation pour de l'interface : 21.6 à 26.4 VDC, 200 mA max
Alimentation des sorties : de 22.8 à 26.4 VDC
Max. 3.6 A
Appareil connecté : Unité SI et unité de sortie de série EX510 (fabriquées par SMC)
Température ambiante d'utilisation : -10 à 50 °C
Température ambiante de stockage : -20 à 60 °C
Niveau 3 de pollution : (UL508)
Ce produit est de norme IP20.
Veuillez installer une protection IP54 min. lorsque vous utilisez le produit dans un milieu de pollution de niveau 3.

Pour des caractéristiques plus détaillées et les dimensions externes, reportez-vous au manuel d'utilisation de ce produit.

Contacts

AUTRICHE	(43) 2262 62280-0	LETTONIE	(371) 781 77 00
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	LITUANIE	(370) 5 264 8126
BULGARIE	(359) 2 974 4492	PAYS-BAS	(31) 20 531 8888
RÉP. TCHÈQUE	(420) 541 424 611	NORVÈGE	(47) 67 12 90 20
DANEMARK	(45) 7025 2900	POLOGNE	(48) 22 211 9600
ESTONIE	(372) 651 0370	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDE	(358) 207 513513	ROUMANIE	(40) 21 320 5111
FRANCE	(33) 1 6476 1000	SLOVAQUIE	(421) 2 444 56725
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	SLOVÉNIE	(386) 73 885 412
GRÈCE	(30) 210 271 7265	ESPAGNE	(34) 945 184 100
HONGRIE	(36) 23 511 390	SUÈDE	(46) 8 603 1200
IRLANDE	(353) 1 403 9000	SUISSE	(41) 52 396 3131
ITALIE	(39) 02 92711	ROYAUME-UNI	(44) 1908 563888

SMC Corporation

URL http://www.smcworld.com (Global) http://www.smceu.com (Europe)

Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment les caractéristiques sans avis préalable.